Tarnów, dnia 30-go czerwca 1912 r. — Nr. 12.

„GOSPODARZA“ rok II. „GŁOSU ROLNICZEGO“ rok XII.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

„GOSPODARZ“

dawniej

„GŁOS ROLNICZY“

PRZEDPŁATA ROCZNA przysyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 korony 50 hal., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Królestwie Polskiem 2 rs. 50 kop.

Głęboka uprawa, sposób uskuteczniania i skuteczność takowej.

Głęboka uprawa polega na pogłębieniu warstwy ornej poniżej 20 ctm. i na spulchnieniu podglebia. Odpowiednio uskuteczniona, poprostu powiększa obszar posiadłości, naturalnie jednak wymaga większej ilości nawozu, gdyż na tak pogłębionej przestrzeni musi róść więcej i silniejszych roślin, potrzebujących dla swego rozwoju, łatwo asymilujących się składników. Celem głębokiej uprawy jest ułatwiać rozkorzenienie rośliny, regulować stosunek wilgoci w ziemi i zużytkować niezużytkowane dotychczas, w spodnich częściach ziemi nagromadzone, urodzajne składniki. Że to jest możliwem przy dobrze uskutecznionej uprawie i odpowiedniej ilości nawozu, o tem świadczą nietylko niezliczone doświadczenia praktycznych rolników, ale także statystycznie obliczone zwyżki w dochodach z takich pól, gdzie głęboką uprawę przedsięwzięto.

W ojczyźnie naszej, gdzie wiele jest jeszcze dziewiczych obszarów, zaprowadzenie tego systemu uprawy, podniosłoby znacznie czysty dochód z ziemi, Jako drastyczny przykład skntków głębokiej uprawy, służyć może przestrzeń należąca do miejscowości Radowce na Bukowinie, gdzie znajduje się stadnina rządowa. Przestrzeń ta w okolicy lesistej położona, zasiewaną była zwykle owsem i przynosiła zaledwie na wzmiankę zasługujące rezultaty,

podczas gdy, na drogą tylko oddzielonych gruntach gminnych, urodzaj był bardzo dobry i co roku korzystnie je wydzierżawiono. Jeżeli jednak obecnie przestrzenie te z sobą porównamy, zauważymy stosunek zupełnie odwrotny.

Na gruntach stanowiących własność rządu, skutkiem dobrej uprawy i odpowiedniego nawiezienia, stan dojrzewającego owsa, był ponad zwykłą miarę, podczas gdy na gruntach gminnych, które nieustanna dzierżawa przy braku dostatecznego nawiezienia zupełnie wyjałowiła, zieleniło się istne morze chwastów. Bujał tam obficie skrzyp, jaskier, brodawnik, oset, gorczyca itp. szkodliwe rośliny, a przecież to pole było niegdyś urodzajnem, Z tego przykładu łatwo się przekonać, że przy odpowiednio uskutecznionej głębokiej uprawie, ziemia staje się należycie spulchnioną i w głębokich warstwach utrzymuje dostateczną wilgoć, co sprawia, że korzenie lepiej się rozwijają i głębiej w ziemię zapuszczać się mogą; z tego także powodu w czasie dłuższej posuchy, rośliny mają dostateczną wilgoć i z tego powodu dłużej bez deszczu obchodzić się mogą.

Głęboka uprawa wpływa zwłaszcza na ilość zbioru u roślin bulwiastych i tych, u których korzeń jest jadalnym, ponieważ dostarcza im nietylko większego zasobu składników pożywnych, ale ułatwia wzrost i rozgałęzienie korzenia przez spulchnienie warstw spodnich. Silny krzak kartoflany dostarczy więcej i większych kartofli, niżeli ten, który jest słabszy i mniej zakorzeniony. Tak samo buraki są większe i grubsze.

Rzeczywistą korzyścią głębokiej uprawy jest to także, że przez pogłębienie warstwy uprawnej, utrzymuje się lepiej wilgoć w ziemi, ponieważ woda powstała z opadów, lepiej wsiąka w ziemię dobrze spulchnioną, niżeli w warstwę ściśle się trzymającą. Gdy tej wilgoci jest za wiele, to łatwiej wyparuje ona z ziemi tak spulchnionej i znów dlatego w lata słotne mniej bywa szkody na tych gruntach, gdzie przedsięwzięto głęboką uprawę. Ziemie takie szybciej wysechają z wiosną, i tem samem prędzej można rozpocząć na nich wiosenne roboty. Przeciwnie w czasie posuchy, ziemia dłużej wilgoć zatrzymuje, gdyż spulchnione warstwy spodnie zasilane są stale wilgocią w głębi ziemi się znajdującą. Rośliny ciągną soki żywotne z większej przestrzeni ziemi i to jest przyczyną, dla której na suchych gruntach, urodzaj pewniejszym jest na tych polach, gdzie uskutecznia się głęboką orkę.

Głęboka uprawa ułatwia przystęp powietrza, rozpuszczanie się i asymilacyę mineralnych składników, a nawóz stajenny prędzej się rozkłada i szybciej działa.

Wszystkie te korzyść otrzymujemy jednak dopiero przy starannem uskutecznieniu głębokiej uprawy. Przy nierozsądnem i nieracyonalnem postępowaniu, zazwyczaj na korzyść wcale liczyć nie można. Należy bowiem posiadać gruntowną znajomość gatunku ziemi, pogłębiać niezbyt szybko, a nawozu w dostatecznej

ilości dostarczyć. Ostatni ten błąd bywa najczęściej popełnianym z tego powodu, że niektórzy sądzą, iż przy głębokiej orce większa ilość nawozu nie jest potrzebną, gdyż zwiększona przestrzeń ziemi uprawnej powinna wystarczyć na wyżywienie roślin. To błędne mniemanie niejednemu już rolnikowi zamiast pożytku, szkodę przyniosło i dlatego głęboka orka u takich rolników nie znajduje uznania. Korzyści wynikające z obfitego nawożenia przy głębokiej uprawie, zostały skonstatowane dopiero w nowszych czasach — ziemia w swoich głębszych warstwach zawiera znacznie mniej bakteryi, zatem nawóz stajenny dostarcza jej takowych; następuje wtedy ferment i warstwa spodnia zamienia się w urodzajną — ferment ziemi nie może być wywołany użyciem nawozów sztucznych, natomiast zapomocą nawozu stajennego zmieniają spodnie warstwy swą jakość gatunkową, sprzyjając rozwojowi korzeni roślin.

Przy nierozsądnem zastosowaniu głębokiej uprawy, a zwłasza, gdy nie użyto większej ilości nawozu, stajennego lub nawozów sztucznych, można się tylko ujemnych rezultatów spodziewać, które tem wybitniej wystąpią, czem głębszą będzie orka, która wydobędzie na wierzch surowe warstwy, a urodzajną ziemię w głębi zagrzebie, dlatego też nazywa się taki system „śmiertelną orką“. W kwestyi głębokiej uprawy nie należy się trzymać zasad ogólnych. W ogólności ziemia orna powinna tak głęboko być wzruszoną, o ile stosownie do jakości ziemi będzie to z korzyścią, a wydobyte na wierzch warstwy, pod względem fizycznym i chemicznym ogólnej jakości roli, nie zmienią na gorsze. Wszystkie głębokie, miałkie i obfitujące w humus grunta znoszą bardzo dobrze głęboką orkę, trzeba tylko obficie dostarczyć stajennego nawozu, którego z zewnątrz wydobyty pokład potrzebuje.

Przy ziemiach spoistych o ubogiej zawartości humusu, wydobycie surowego podglebia będzie tem korzystniejsze, że nawóz stajenny zmieni je w glebę kruchą, obfitującą w bakterye. W każdym razie głęboką orkę należy przedsięwziąć w jesieni, gdyż mróz przyczynia się do uczynienia ziemi kruchą, a wpływy atmosferyczne skutecznie działają w czasie długiego okresu spokoju i wypoczynku. Cel ten będzie tem prędzej osiągniętym, jeżeli głęboka orka starannie uskutecznioną została. Przedewszystkiem skiby nie powinny być brane zbyt szeroko, gdyż w przeciwnym razie działanie mrozu będzie mało skutecznem. Głęboka uprawa wtedy najlepiej się udaje, kiedy pole poprzednio było oddane pod uprawę roślin okopowych lub olejnych. Zboża powinny być siane dopiero w drugim lub trzecim roku głębokiej uprawy, gdyż potrzebują do swego wzrostu, by ziemia była kruchą i przewiewną.

Aby uchronić się od możliwości niepowodzenia przy zastosowaniu głębokiej uprawy, zalecamy najpierw zbadanie podglebia, następnie zrobienie próby najpierw na małej przestrzeni. Przy pewnych wątpliwościach najlepiej robić próbę na małą skalę. Do

głębokiej uprawy nadają się szczególnie pługi rajole, grubbery podskibowce, a w wielkich gospodarstwach pługi parowe. Przy braku powyżej wymienionych narzędzi zastosowuje się tak zwaną podwójną orkę. Polega ona na tem, że dwa, na rozmaitą głębokość ustawione pługi idą w ślad za sobą tą samą bruzdą. Pierwszy pług orze na głębokość 15—20 ctm., drugi 10—15 ctm. głębiej. Równocześnie dostarczonego nawozu stajennego nie należy zbyt głęboko przeorywać, ale tylko płytko go przykryć, aby mógł działać na wydobytą ze spodu, ubogą w humus warstwę.

Jeżeli podglebie jest szutrowate, czysto piaskowe lub kamieniste, tak iż zmięszanie warstwy górnej ze spodnią przedsięwziętem być nie może, w takim razie należy tylko spodnią warstwę spulchnić, nie wydobywając jej na wierzch. Do tej roboty nadają się najlepiej grubbery, ekstyrpatory, oraz brony Howarda.

Nakoniec wypada nam jeszcze streścić wszystkie korzyści głębokiej uprawy. Polegają one na zwiększeniu masy urodzajnej ziemi, na lepszym urodzaju; tak na ciężkiej, jak na lekkiej ziemi, rozmaite jej własności, łagodzi zwiększona ilość substancyi humusowej. Zwiększona zaś ilość substancyi humusowej działa dodatnio na strukturę roli, na siłę zatrzymywania wilgoci, oraz na temperaturę ziemi. W związku z tem stoi także fakt, że przy głębokiej uprawie, rośliny łatwiej znoszą wilgoć, posuchę i mróz, niżeli przy uprawie płaskiej. Włoskowatość ziemi wzrasta, minimalne nawozy dostają się łatwiej w głąb ziemi, a tem samem szybciej stają się pokarmem dla roślin.

Rośliny zyskują większą przestrzeń do rozwoju korzeni, a te ostatnie mogą roślinie więcej pokarmu dostarczać, czego następstwem jest znowu silniejszy wzrost, większa obfitość i lepsza jakość ziarna. Łatwiej też walczyć w tym wypadku z chwastami. Z tych powodów należałoby życzyć, by głęboka kultura rozpowszechniła się jak najwięcej w kraju naszym, a dla rolników powstałyby w ten sposób kopalnie złota, któreby im wynagrodziły w pocie czoła uskutecznianą pracę około roli.

J. L. Nikolans z Bukow. L. B.

Mleko lecznicze.

Od dawna znanem jest mleko jako jeden ze znakomicie działających środków leczniczych.

Iluż to ludziom zalecano pić mleko „prosto od krowy“. Szedł więc taki skazaniec przed wschodem słońca, w upał południowy i wieczorem do obory i otrzymywał tam z ręki dojarki w kubku lub przyniesionej przez siebie szklance mleko, które wypijał jeszcze ciepłe jako lekarstwo, a więc nie zważając na to, czy mu smakuje, czy nie. Zwyczajnym wynikiem takiego leczenia się było utrata

chęci spożywania mleka, po ukończonej kuracyi, a także konsumowania wszelkich z niego powstałych produktów.

Nie tutaj jednak leży główna wada takiego leczenia się. Otóż, pijąc mleko „wprost od krowy“, nigdy nie możemy być pewni, czy mleko wolnem jest od różnych zarazków chorobotwórczych, powstałych z chorób, jakim podlegać może krowa. A jednak najczęstszą z takich chorób u bydła jest gruźlica.

Bywa więc często tak, że zamiast usuwać chorobę, rozwijamy ją lub pomagamy jej do rozwoju.

Wprawdzie odzywają się głosy lekarskie, że zarazki gruźlicy bydlęcej są nieszkodliwe zdrowiu ludzkiemu, lecz czy picie mleka od chorej krowy przyczynia się do poprawy zdrowia człowieka, jest kwestyą do rozwiązania.

Mleko w stanie takim, w jakim je otrzymujemy, wydojone według wymogów najściślejszych zasad hygieny, jest niewątpliwie jednym z najodpowiedniejszych pokarmów tak dla dzieci, jak i dla osób dorosłych, jednak mleko takie nie wszystkie osoby chore pić mogą.

Właściwością ludzkiego żołądka jest, że mleko, dostawszy się do niego, zbija się w bryłę, tworząc sernik pod wpływem kwasów żołądkowych, serwatka zaś, jako płyn, odpływa do jelit. Bryła sernika, leżąca w żołądku, sprawia osobom chorym dolegliwości, niepozwalające im w ogólności używać mleka, jako środka spożywczego lub odżywczego.

Podobnie i żywienie śmietaną, która jako bogata w tłuszcz może znacznie wpłynąć na wzmocnienie organizmu ludzkiego, a z wyżej wykazanych powodów sprawia niesmak, zgagę i ucisk w żołądku.

Lecząc mlekiem lub śmietaną, spotykamy także zasadniczą trudność w różnorodności procentowej zawartości tłuszczu śmietany, która się wahać może od 6% do 30%, a nawet wyżej, wskutek czego nie może lekarz odpowiednio unormować dyety, przepisanej choremu.

Dla usunięcia powyższych braków starają się mleczarnie wyrabiać mleko, nazwane leczniczem.

Zadaniem mleka leczniczego jest, by wprowadzić w organizm ludzki, nie mogący wskutek osłabienia znieść znaczniejszej ilości mleka, dla silniejszego tegoż odżywienia także i tyle składników pożywczych, by odpowiadały one znacznym ilościom mleka świeżego.

Wyrabia się je przez odpowiednie zestawienie mleka pełnego z chudem lub śmietaną, oraz z cukrem mlecznym lub innym.

Najwyższa ilość tłuszczu, przy której mleko zachowuje smak przyjemny, dochodzi do 10%.

Jeżeli przytem mleko to zawiera mniej ciał białkowatych jak zwyczajne, to sernik ścina się w żołądku już nie w bryłę, ale w jednolitą, o drobnych strzępach zawiesinę.

Mleko lecznicze możemy podzielić na dwie grupy:
A) Mleko dla chorych.
B) Mleko dla dzieci.
Z pierwszej grupy przedewszystkiem posiadamy wyrabianych w kraju dwa gatunki mleka, t. j. mleko krakowskie potrójne i podwójne.
„Mleko krakowskie potrójne“ (lac cracoviensis triplex) jest to mleko sterylizowane, zawierające na podstawie kombinacyi 10% tłuszczu, 6% cukru mlecznego i około 0·3% soli nieorganicznych.
Mleko to jest więc bardzo silnem, czyli zawierającem wiele składników spożywczych.
Dla osłabionych jednak żołądków, a więc dla ludzi chorych i rekonwalescentów, mleko takie mogłoby okazać się za silnem z powodu zbyt wysokiej zawartości tłuszczu, przeto jako mleko przejściowe utworzono t. zw. „krakowskie mleko podwójne“ (lac cracoviensis duplex).
Mleko to zawiera 6·7% tłuszczu, 1.8% białka, 6% cukru mlecznego i około 0·3% soli nieorganicznych.
W mleczarni berneńskiej miałem sposobność poznać i nauczyć się wyrobu mleka leczniczego, zwanego „mlekiem z suchej paszy, wolnem od gruźlicy“ (Trockenfutter-Tuberkelfreie Milch).
Mleko to pochodzi z obory Ks. Salen w Jedownic, pozostającej pod kontrolą lekarza, weterynarza i inspektora hodowli.
Kontraktem zastrzeżone jest żywienie krów tylko karmą naturalną, z wykluczeniem buraków, odpadków fabrycznych i t. p.
Mleko obowiązkowo jest zawsze filtrowanem i chłodzonem.
Z chwilą nadejścia mleka do mleczarni zostaje ono natychmiast chłodzonem powtórnie, po raz drugi filtrowanem. Zawiera ono przeciętnie 3·8% tłuszczu.
Następnie pasteuryzuje się mleko, powoli je ogrzewając, aż osiągnie temperaturę 80° C. Podgrzewanie to trwa pół godziny, a odbywa się w kotle miedzianym.
Po takiej pastueryzacyi chłodzi się mleko do 4—5° C. i nalewa w sterylizowane flaszki, zamyka hermetycznie i plombuje.
Cena takiego mleka wynosi 40 halerzy za litr, a sprzedaje się go dziennie 100 litrów.
Mleko to służy dla osób chorych (lecz nie żołądkowo) i wogóle ludzi, dla których użycie takiego mleka jest koniecznem, lub niezbyt kosztownem.
Oprócz powyższego mleka mleczarnia berneńska wyrabia dla rekonwalescentów i ludzi żołądkowo chorych „serwatkę leczniczą“ (Kurmolke).
Wyrób jej następuje na podstawie metody prof. Backhausa z Berlina.
Postępowanie przy wyrobie „serwatki leczniczej“ jest następujące;

Mleko chude, pozostałe przy wyrobie „mleka z paszy suchej,“ podgrzewa się do 40° C. Przy tej temperaturze dodaje się na każde dziesięć litrów mleka 10 gramów specyalnego fermentu prof. Backhausa, którego skład chemiczny jest tajemnicą wynalazcy.

Po pół godzinie mleko jest ściętem— wówczas kraje się sernik na drobne kostki dla lepszego wydzielenia się serwatki, poczem podgrzewa się zwolna do 70° C. Po odgrzaniu zlewa się serwatkę, filtruje dla oddzielenia drobnych cząstek sernika — a w końcu chłodzi.

Serwatka taka ma bardzo przyjemny aromat, w smaku jest słodką.

Przystępuję obecnie do drugiej grupy, t. j. wyrobu mleka dla dzieci.

Mleko dla dzieci staje się obecnie wyrobem, który dla mleczarni przedstawia znaczne korzyści.

Wobec tego, że matki obecnie w przeważnej części, szczególnie mieszkanki miast, nie są w stanie karmić same niemowlęta, zwrócono się dość forsownie do sztucznego produkowania podobnego mleka.

Karmienie niemowląt mlekiem krowiem w takim stanie, w jakim ono jest, chociażby było najlepszem — jest niemożliwem — o czem każda matka wie dobrze.

Radzą więc sobie w ten sposób, że rozcieńczają mleko krowie bądźto herbatką, rumiankiem itp.

Dlaczego tak czynią, to pewnie nie zdają sobie dokładnie z tego sprawy, gdyż rozcieńczywszy mleko wodą, umniejszamy zawartość wszystkich jego składników, czyniąc je tem samem jeszcze mniej podobnem do mleka kobiecego — a więc osiągają wręcz przeciwny zadaniu skutek.

Wyrób mleka dla dzieci odbywa się na podstawie badań lekarskich nad mlekiem kobiecem i krowiem.

I tak:

Na 1000 części zawiera:

Mleko kobiece: 881‰ wody, 10‰ sernika, 60‰ cukru, 37‰ tłuszczów, 3‰ soli.

Mleko krowie: 872‰ wody, 35‰ sernika, 50‰ cukru, 36‰ tłuszczów, 7‰ soli.

Różnice więc są znaczne, szczególniej należy zmniejszyć ilość sernika, a zwiększyć ilość cukru.

Wogóle chcąc zbliżyć mleko krowie do mleka kobiecego, należałoby mleko to rozcieńczyć wodą, dodać odpowiednią ilość cukru, śmietankę zaś zwiększyć ilością tłuszczu.

Stosując się do tej zasady, wyrabiają mleczarnie mleko dziecięce zapomocą różnych metod. I tak:

Mleko wyrobione według systemu	Zawiera w procentach				
	wody	białka	tłuszczu	węglowodanów	soli
Soxhleta . .	85·30	2·37	2·46	9·40	0·47
Gärtnera . .	92·45	1·8	3 0	2·4	0 35
Biedersta . .	93·86	1·40	1·00	4·0	0·13
Backhausa . .	87 90	1·75	3·50	2·25	0 60

Powyżej przytoczona tabelka wskazuje, że mleko preparowane zapomocą jednej z powyższych metod zbliża się w pewnej mierze do mleka kobiecego.

Istniejące różnice tłumaczą się zapatrywaniem wynalazcy na sposób odżywiania dziecka — tłumaczenie czego nie leży w zakresie praktyki mleczarskiej.

Z mleka dziecięcego produkuje mleczarnia berneńska mleko metodą Soxhleta i Backhausa.

Ponieważ szczegółowy opis wyrobu takiego mleka nie byłby interesującym, przeto ograniczę się tylko do zaznaczenia, że jest to produkt, który mimo bardzo dokładnej pracy, jakiej wymaga, a tem samem spotrzebywujący wiele czasu — jest dla miejskiej mleczarni jednym z najlepszych sposobów spieniężania mleka.

Wszystkie rodzaje tego mleka są przynajmniej raz sterylizowane i kto wie, czy to nie będzie problemem do rozwiązania, by usunąć konieczność sterylizacyi wobec oświadczeń powag naukowych, twierdzących, że mleko przez sterylizacyę wskutek przemian białka utraca swoją wartość.

Wogóle zaczyna przeważać zdanie, że do odżywiania nie powinno się używać mleka już nietylko sterylizowanego, ale nawet gotowanego.

Coraz więc silniej okazuje się potrzeba urządzania obór, produkujących mleko bezwarunkowo zdrowe, a więc na tem polu otwiera się piękne zadanie dla hodowli, dla mleczarni zaś zmiana kierunku sterylizacyi do niskiego chłodzenia. *T. Świszczowski.*

LIPIEŃ.

Cóż jest przyjemniejszego nad twoją postać? co milszego nad twój smak?—woła do naszego lipienia w swoim poemacie „Hexahemeron“ biskup medyolański. Ambrosius. I nie poślednia

musi to być ryba, skoro i nad Renem istniało przysłowie: „Lipień, to graf reński, łosoś, tylko pan.“ Że nie pośledna, świadczy o tem i ta okoliczność, że lipień jest jedną z ryb, którą są już po części i mają być zarybiane rzeki nasze. A więc przypatrzmy się tej rybie, należącej do łososiowatych i z pomiędzy nich w Europie najbardziej rozpowszechnionej.

Lipień dorasta do 42 centymetrów i dosięga około półtora kilograma wagi; ma on usta małe, zęby drobne, a wargę górną wystającą ponad dolną. Pletwa grzbietowa jest dwa razy tak długa jak podogonowa, a ubarwienie jego nieco zmienne, stosownie do miejsca pobytu, pory roku, jakoteż wieku. Z wierzchu bywa on zwykle zielonawo-brunatny, po bokach ciemno nakreślony z połyskiem ołowianym lub bronzowym, od spodu srebrzysto-biały; głowa z wierzchu brunatnawa, po bokach na tle żółtawem czarno plamkowana. Można powiedzieć śmiało, że największą jego ozdobą jest wspomniana pletwa grzbietowa, jest ona bowiem barwy żywo purpurowej, która stanowi niejako zwierciadło i bywa uwydatnioną trzema lub czterema czarnemi przepaskami. Pletwy parzyste mają wejrzenie brudno żółtawo-czerwone, pletwa zaś ogonowa i podogonowa fioletowe.

Lipień żyje we wszystkich rzekach Europy jako ryba osiadła, tak na kontynencie, jakoteż w Wielkiej Brytanii, tak w nizinach jak i w górach, przedewszystkiem lubi on potoki i rzeki źródliste, czyste a bystre; u nas żyje wraz z pstrągiem w wodach podgórza karpackiego. Nie wszędzie jednakże znachodzi się lipień tam, gdzie pstrąg—i odwrotnie. Jest to prawdziwa ryba rzeczna, która jeziora i stawy omija, bo w stojących wodach istnieć nie może, a przynajmniej się w nich nie rozradza.

Obyczaje lipienia mają wiele podobieństwa do pstrągowych. Jak pstrąg, ma on ruchy wartkie i zwinne, kiedy z wodą płynie; jak pstrąg, stoi i on na miejscu godzinami całemi z głową przeciw prądowi zwróconą, spokojnie i cicho, tak, że rękami można go pochwycić. Żywi się owadami wodnymi i ich gąsienicami, niemniej ślimakami, małżami, a nawet ikrą innych ryb. Jak pstrąg, wyskakuje lipień także nad powierzchnię wody za przelatującymi owadami, dlatego też łatwo i na wędkę idzie. Trze się na wiosnę, i wtedy lśni strojem godowym, odznaczającym się spotęgowaną pięknością barw i rozpostartym na całej powierzchni ciała połyskiem złocisto-zielonym. Wtenczas żyją lipienie parami, które, grzebią sobie w marcu albo w kwietniu dołek w piaszczystym dnie. Samica składa weń jaja, a oboje rodzice przykrywają je piaskiem i drobnymi kamykami.

Nieprzyjaciół mają także lipienie bardzo wielu, szczególnie w pokrewnych sobie gatunkach i w wielu ptakach wodnych, niemniej w człowieku, który mięso lipienia równie wysoko ceni, jak pstrągowe, i zalicza je do przysmaków. Mięso jego jest zwięzłe, białe i smaczne, ale nie daje się długo przechowywać. Już staro-

żytni cenili je wysoko, a Aelian przypisuje mu woń tymianku skąd pochodzi jego nazwa łacińska (*Thymallus* od *thymus*, tymianek), o czem jednakże nie mogą się przekonać teraźniejsi smakosze. Że książęce gody bez lipienia się nie obchodziły, świadczy Oken, podając, że podczas jednego takiego wesela w r. 1609, trwającego od 23 października do 20 listopada w Sztutgardzie, zjedzono 3.395 lipieni. Szczęśliwe czasy! kiedy ich można było tyle dostać w przeciągu jednego miesiąca. U nas o lipienia dość trudno, chociaż tysiące narybku wpuszczono do Dunajca.

Prof. Ż. Morawski.

Tępienie ostu.

Tępienie ostu radykalne, możliwem jest tylko przez wyrwanie go z korzeniem.

Ponieważ to jest nie do wykonania, trzeba zatem starać się przynajmniej korzenie ostu osłabiać, aby nie miały siły wypuszczać coraz to nowych i to mocnych pędów. Dokonuje się tego przez głęboką orkę, ile możności na zimę. Najodpowiedniejszy czas na to — chwila obecna. Jednakże, jak we wszystkiem, tak i w głębokiej orce zachowaną być powinna pewna granica, gdyż wydobycie zbyt wielkiej ilości jałowej ziemi na wierzch. jest zawsze połączone z pewną niekorzyścią, zwłaszcza dla jarzyn. Jeżeli na danem polu przychodzi owies z przelotem, to orać pod te płody nie podobna głębiej, jak najwyżej tyle tylko, aby całe pole, po zoraniu, wyglądało jakby popruszone jałową ziemią. Uprawna, urodzajna gleba, powinna w każdym razie przeglądać ku wierzchowi. Wtedy trochę jałowej ziemi na wierzchu nie zaszkodzi, bo mróz ją użyźni i spulchni, zmiesza się ona z ziemią urodzajną.

Najlepiej wreszcie byłoby miejsca, gdzie oset gniazdami się pojawia, pogłębić. Orząc tam, trzeba za pługiem puścić bruzdą drugi pług bez odkładni. Lemiesz pługa tego, można prawie dowolnie głęboko zapuścić w ziemię. Jest to doskonały sposób pogłębiania ziemi, o wiele lepszy, niż przy użyciu fabrycznie urządzonych pogłębiaczy, które ryją bruzdę, ale w rzeczy samej ziemię spulchniają bardzo mało i nierówno. Przy wskazanej wyżej robocie lemiesz niezawodnie sięgnie korony korzeniowej ostu, i jeśli jej jeszcze nie poderznie dostatecznie, to ją jednak okaleczy tak, że odrastanie pędów będzie z pewnością utrudnione.

Zresztą przeciw ostowi występować trzeba rolnikom solidarnie, a więc, gdy się przypadkowo pojawi w zasianych płodach, wykosić go przynajmniej, tak samo nie ścierpieć go na miedzach, pod płotami, przy drogach, na burtach rowow itd., aby dojrzałego nasienia ostu wiatry nie roznosiły po polach. Widzimy, jak tru-

dnem jest wytępić oset, a mimo to nic nie czynimy przeciw temu, tj. nie zapobiegamy rozszerzaniu się jego najprostszym sposobem, a zatem przez rozsiew nasienia jego.

Dziś, w epoce wzajemnego stowarzyszania się, cóż łatwiejszego, jak powziąć np. na zebraniu rolniczem uchwałę, że wszyscy członkowie obowiązują się solidarnie, pod karą konwencyonalną, do wzajemnego tępienia ostu. Są powiaty, gdzie władze powiatowe zmuszają już do tego rolników. A przecież to rzecz o pomstę do nieba wołająca, gdy jeden pilny gospodarz w jak największym porządku utrzymuje swe pola, a niedbały sąsiad całe chmury nasienia ostu napędza mu na jego zagony.

Zbudźmy się z letargu i dajmy dowód, że nasze stowarzyszenia do których wszędzie dziś gromadnie przystępują rolnicy, przynoszą nam namacalne korzyści, a jedną z takich byłoby niezawodnie takie wzajemne zobowiązanie się do tępienia nietylko ostu, ale zresztą i wielu innych chwastów.

Drobiazgi.

Opoje u koni. Opoje występują bardzo często u koni słabej konstytucyi lub używanych wcześnie do wytężającej pracy, n. p. do wyciągania ciężarów, wozów z mierzwą z gnojowni, z głębokich obór i t. p. Często przy takich natężeniach naciągają się czyli rozszerzają błony łączące stawy, skutkiem czego powstają wysięki w stawach, a ciecz wypływa nazewnątrz w wypukłą, rozdętą torebkę stawową. Prócz tego bywają opoje podobno dziedziczne także.

Wspomniane wypuklenia przy stawach, miękkie i okrągławe, często bywają bolesne także. Chociaż koń nieraz i nie kuleje na to, ale w każdym razie opoje wskazują, że koń ma stawy słabe i że go zawcześnie zaczęto używać do pracy.

Opoje usunąć jest trudnem zadaniem. Przy świeżo powstałych opojach, prof. Stuert zaleca robić zimne okłady, przywiązując płótno do nogi powrósłami i polewając je wodą zapomocą konewki ogrodowej (bez sitka).

Dalej zaleca tynkturę jodową lub ile to możliwe, założenie Hauptnera opaski uciskającej, skutek z tejże jednak niepewny. Bardzo niebezpiecznem jest zewnętrzne otwieranie opojów, uskuteczniać to może jedynie biegły weterynarz. Wogóla doradza się wezwać weterynarza, gdyż w początkach może on konia wyleczyć nawet zupełnie.

Jadowitość krwi węgorzy. W czasopiśmie „Centralblatt für das gesammte Forstwesen“ znajduje się wzmianka o jadowitości krwi węgorzy, oparta na ogłoszonej w „Fischerei Zeitung“ z dnia 9-go lipca 1904 następującej notatce: E. Leonhardt pisze w tygodniku „Nerthus“. Jest to dziwnym faktem, że jadowitość krwi węgorzy jest tak mało znaną,

pomimo, że zarządzone próby wykazały niepoślednią jej niebezpieczność. Mosso był pierwszym, który zwrócił uwagę na jad, znajdujący się w krwi węgorza morskiego (Conger); Springfield rozszerzył to odkrycie na całą rodzinę węgorzowatych, gdy w krwi zwykłego węgorza rzecznego wykrył także jad, co prawda słabiej działający. Jad (Ichtyotoxin) będący wytworem przemiany materyi zwierzęcej u węgorzy, jest związkiem białkowatym, który dostawszy się w żyły zwierząt, ciepłą krew mających, działa niszcząco na czerwone ciałka krwawe. Zjawiska otrucia wykazują dwa wyraźne dające się odróżnić stadya. W stadyum wstępnem (Erregungsstadium) objawia się nader szybkie a mozolne oddechanie, przy silnie przyspieszonem biciu serca, skóra jest gorąca, żywe drganie muskułów, które czasem przechodzą w kurcze. Dalszym dowodem jest bezwiedne puszczanie moczu i kału. Gdy zakażenie krwi nie jest ciężkie, wtedy przytoczone objawy ustają nagle, poczem powoli wraca organizm do normalnego stanu. W ciężkich wypadkach ustają wstępne objawy bardzo rychło wskutek sparaliżowania centrów nerwowych i wzmagająca się nieczułość przygotowuje do śmierci, która następuje bez konania wskutek ustania oddechu. Rybacy bałtyccy obawiają się także krwi węgorzowej. Jeżeliby przy sprawianiu węgorzy, krew ich dostała się do oczu, wtedy za kika dni są one zaognione i opuchnięte. W ludzkim żołądku niszczą soki trawiące ichtyotoxinę, tracącą też przez gotowanie jadowitość. Niebezpieczeństwo zatrucia się ichtyotoxiną grozi więc tylko przy sprawianiu węgorzy.

Jak się obchodzić ze źrebięciem? Źrebię powinno zostać przy matce 5 miesięcy, w trzecim miesiącu dawać owsa, aby ile zechce mogło zjeść, po odłączeniu dobrze jest dawać odtłuszczone mleko, do 9 litr. na dobę, 3 klg. owsa całego i siana dobrego około 5 klg. marchwi 3 do $4^1/_2$ kg. zimową porą. Źrebię powinno biegać codziennie co najmniej 4 godziny. W drugim roku wystarczy $1^1/_2$ klg. owsa, w lecie pastwisko, a w zimie 6—9 kg. marchwi i 5 kg. siana. Ważną jest rzeczą, aby źrebię przed wyjściem na pastwisko, dostało w stajni, chociaż 1 kg. siana lub dobrej słomy. W trzecim roku wystarcza ta sama karma.

Wyjątek co do żywienia stanowią ogierki, przeznaczone na reproduktorów, te tak w drugim jak w trzecim roku powinny dostawać 3 do $4^1/_2$ kg. owsa i 5 kg. dobrego siana, przyczem powinny dużo biegać. W stadninach rządowych ogierki zostają cały rok na polu. Jest zbudowana szopa w dużem ogrodzeniu, w którem zadaje im się jeść, szopa ta jest dzień i noc otwarta i tylko przy bardzo silnych mrozach drzwi się na noc przymyka, ogierki wchodzą do szopy i wychodzą kiedy zechcą, a jak im zimno, to biegają po ogrodzeniu. Do tej szopy wyprowadza się ogierki po skończonym roku. Od paru lat tak chowane, są zawsze zdrowe i bardzo dobrze się rozwijają.

Parchy czyli świerzb u koni. Główną zasadą leczenia parchów jest gruntowne oczyszczenie skóry z wszelkich strupów i łupieży, do czego służy mydło i ług. Kiedy skóra i sierć są zupełnie czyste, wtedy dopiero inne leki mogą się dostać do skóry i oczyścić ją od świerżbowców które się w niej zagnieździły t. j. z malutkich wolnym okiem nie-

widzialnych zwierzątek, które toczą skórę i nieznośny świąd wywołują. Do sporządzenia lekarstwa bierze się: mydła zielonego (z apteki) i okowity po $1/_2$ kg. kwiatu siarczanego i dziegciu po $1/_4$ kg. i nieco kredy dobrze sproszkowanej. Wszystko to miesza się razem na maść, którą smaruje się konia, wcierając szczotką po całem ciele.

Koń ma stać w tej maści do 8 dni, przyczem dobrze jest powtarzać codziennie nacieranie szczotką i poprawiać smarowanie maścią, gdyby się gdzie wytarła. Po 8 dniach trzeba konia zmyć wodą mydlaną. Zwyczajnie wystarcza jednorazowe użycie tego lekarstwa. Zresztą dobrze jest uwiadomić o tem Starostwo, które wysyła weterynarza bezpłatnie, a ten zarządzi dajej co potrzeba.

Wino czereśniowe. Słodkie, soczyste czereśnie uwolnij z pestek przez drelowanie. Mięso ubij w cebrzyku na miazgę i pozostaw przez kilkanaście godzin, aż pocznie ropić. Potem wygnieść sok i na każde 3 litry soku daj $1/_2$ kg. cukru. Zlej to wszystko do beczułki i odstaw w ciepłej izbie do fermentacyi. Po ośmiu dniach gdy już moszcz wyfermentował, a wino jest klarowne, ściągnij je do flaszek i przechowuj w chłodnej piwnicy. Otrzymasz wino lepsze, gdy do soku czereśniowego dodasz $1/_8$ część soku porzeczkowego.

KALENDARZ na czas od 1,-go do 16-go lipca b. r. 1. P. Teobalda apostoła, 2. W. Nawiedzenie N. M. P., 3. S. Alfreda, 4. C. Jana Kalasantego, 5. P. Filomeny, 6. S. Izajasza proroka, 7. N. 6 po Sw. Jana z Dukli, 8. P. Elżbiety królowej, 9. W. Cyryla biskupa, 10. S. Amalii i 7 braci śpiących, 11. C. Pelagii m., 12. P. Henryka, 13. S. Małgorzaty panny męcz., 14. N. 7 po Sw. Bonawentury, 15. P. Rozesłanie apost. Henryka.

Kalendarz myśliwski i rybacki. W lipcu wolno polować na kozły (rogacze), a także na ptactwo błotne i wodne.

W lipcu wolno łowić wszelkie ryby, raków (samic) łowić nie wolno.

Poradnik gospodarczy na lipiec. Kończyć zbiór i zwózkę siana; zbierać żyto, pszenicę, jęczmień i wczesny owies; ścierniska podorać zaraz po sprzęcie; siać rzepę, mieszankę z kukurydzą na paszę, a tatarkę na zielony pognój. Buraki, marchew i inne okopowizny okopać, wybierać konopie. W ogrodzie posadzić rozsadę kalarepy, kalafiorów i zasiać szpinak, by otrzymać drugi zbiór; kapustę obrać z gąsienic. W pasiece pilnować rójki od 8-mej rano do 4-tej popołudniu, miód wytrząsać, nie zapominać o napełnianiu korytek z miodem.

Ceny targowe. Sprzedawano: (Lwów) pszenicę od 19·— do 21·—, żyto od 18·— do 19·—, jęczmień od 18·— do 19·—, owies od 18·40 do 19·—, kukurydzę od 18·— do 19·—. groch od 18·50 do 32·—, rzepak zimowy od 35·— do 36·—, otręby pszenne od 15·— do 16·—, otręby żytnie od 15·— do 16·—, ziemniaki od 6·— do 6·50, koniczyna czerwona od —·— do —·—, koniczyna biała od 200·— do 300·—, siano od 9·— do 9·50, koniczyna (pasza) od 9·— do 12·50, słoma od 5·— do 6·—. Ceny w koronach za 100 kg.

Produkta zwierzęce. (Wiedeń). Woły tuczne od 90·— do 112·— buhaje od 92·— do 106·—, krowy od 74·— do 94·—, bydło chude od —·— do —·—. Świnie wybrakowane od 96·— do 116·—, lekkie od 108·— do 122·—, ciężkie od 136·— do 140·— Ceny w koronach za 100 kg. żywej wagi.

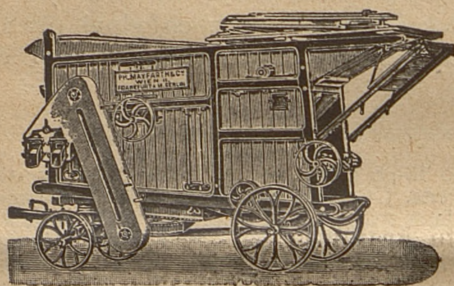
Masło od 2·40 do 3·70 K. za 1 kg. **Jaja** prima świeże od 3·80 do 4 K. za kopę.

Proszę zażądać bezpłatnie

illustrowanego katalogu Nr. 260 a.

młocarń

o łożyskach kulkowych do popędu ręcznego, kieratowego lub motorowego



kieraty

poruszane siłą pociągową zwierzęcą

kosiarki

do trawy, koniczyny i zboża

narzędzia do przewracania siana, — grabiarki do siana i zboża, młynki do czyszczenia zboża, trieury, łuskacze kukurydzy, sieczkarnie, buraczarki, śrótowniki

i wszystkie inne maszyny rolnicze w najlepszem i najnowszem wykonaniu

PH. MAYFARTH & Co.

Fabryka maszyn rolniczych, lejarnie i walcownie

Założona 1872. **Wiedeń, II/1, Taborstrasse Nr. 71.** 1500 robotników.

Znacznie rozszerzona według najnowszych wymogów urządzona fabryka.

Przeszło 700 nagrodami odznaczona.

Zastępcy i odsprzedający poszukiwani.

OGŁOSZENIE

Towarzystwo rolnicze okręgowe w Tarnowie do członków swoich:

1) Zgłoszenia o potrzebie ilości nawozów sztucznych, nasion rolnych i okopowych zechcą p. p. (Członkowie Towarzystwa tutejszego) zgłoszenia swoich potrzeb wnieść do kancelaryi, ul. Różana l. 11. kartkami korespondencyjnemi lub osobiście, najdalej do dnia 1. marca b. r. w przeciwnym razie późniejsze zgłoszenia uwzględnionemi nie będą, z powodu cen wygórowanych, zapasów żadnych nie będzie.

2) Wydział krajowy we Lwowie żąda podania obór w których możnaby przeprowadzić badanie krów, z jakich powodów porzucają cielęta i z jakich powodów dostają gruźlicy macicznej i katarów. — Kto życzy sobie weterynaryjnego zbadania, może wnieść podanie do kancelaryi tego Towarzystwa, które zażąda nadesłania weterynarza na koszt Wydziału krajowego.

3) C. k. magazyny wojskowe w Tarnowie zakupią od pojedynczych producentów: żyta 1000 cm., owsa 1000 cm., siana 1000 cm., słomy podściołowej 400 cm. słomy do łóżek 500 cm. Zgłaszać się należy wprost do c. k. magazynów wojskowych w Tarnowie.

4) Którzy z Pp. Członków Tow. roln. okr. Tarnowskiego mają do pozbycia tymotkę lub brzankę, młóconą cepami i wolną od kanianki, zechcą zgłosić sprzedaż i zakupno w tem Towarzystwie.

5) Zgłoszenia o zarodowe chlewnie wnosić można podania do dnia 15-go kwietnia b. r., późniejsze będą bez skutku przyjmowane.

Komitet c. k. Towarzystwa rolniczego w Krakowie

ostrzega okólnikiem wydanym do Towarzystw rolniczych okręgowych z dnia 29/XII. 1910 r. do L. 592, że Członkom tychże Towarzystw nie wolno buhai subwencyonowanych sprzedawać na rzeź bez zezwolenia Tow. roln. okręg., z których te buhaje zostały pobrane.



PRZEZ WYSOKIE C. K. NAMIESTNICTWO KONCESYONOWANE

Biuro podróży

ZOFII BIESIADECKIEJ, OŚWIĘCIM (DWORZEC)



sprzedaje bilety okrętowe

do Ameryki ==
= === i Kanady

I., II. i III. klasą

dla parostatków pospiesznych, oraz

WSZELKIE BILETY KOLEJOWE

amerykańskie i kanadyjskie

Ceny ściśle wedle taryf okrętowych i kolejowych.

PROSPEKTA DARMO I OPŁATNIE.



Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
dyrektor c. k. Seminaryum naucz. żeńs. w Brzeżanach.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.